



Delimitación de la estructura metropolitana del Algarve (Portugal) con la metodología del valor de interacción

Aproximación por *freguesias*

Montserrat Moix Bergadà

Septiembre-2012

PROYECTO:

**Desarrollo de una plataforma para el modelado prospectivo de los procesos de
urbanización en las zonas costeras**

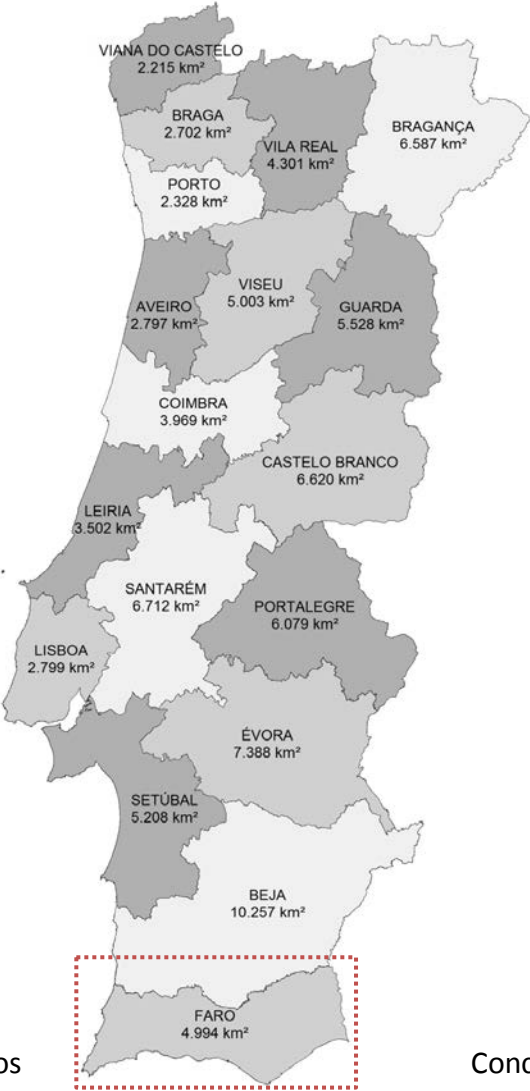
Plan Nacional I+D+I, 2010-2012. Ministerio de Ciencia e Innovación

BASES DE INFORMACIÓN

1. Cartografia de las divisiones administrativas

Fuente: CAOP 2009.0 (<http://www.igeo.pt/>)

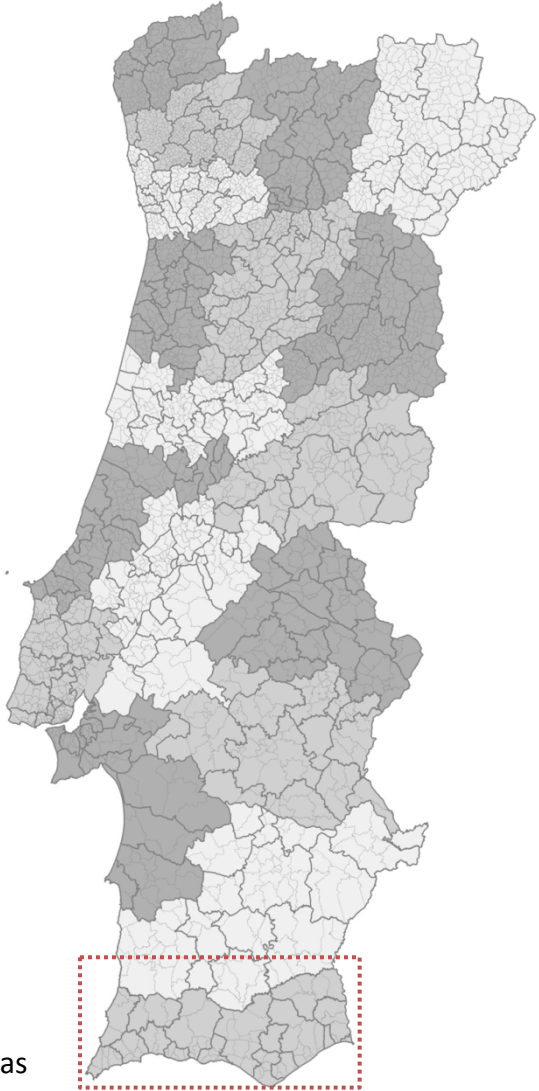
	Distritos	Concelhos	Freguesias
Continente	18	278	4.050
Algarve	-	16	84



Distritos



Concelhos



Freguesias

2. Matriz de movilidad por trabajo

Fuente: INE,I.P - Recenseamento Geral da População 2001

Estructura de la tabla (6.41):

6.41 - POPULAÇÃO RESIDENTE SEGUNDO O TEMPO GASTO NO TRAJECTO RESIDÊNCIA/LOCAL DE TRABALHO OU ESTUDO, POR CONCELHO DE RESIDÊNCIA OU CONCELHO DE TRABALHO OU ESTUDO

NUT1_EU02_TRAB	1
NUT2_EU02_TRAB	7
NUT3_EU02_TRAB	1
NUT2_EU02_DSG_TRAB	Lisboa
NUT3_EU02_DSG_TRAB	Grande Lisboa
DISTTRAB	11
CONCTRAB	05
DT_TRABALHO	Lisboa
DC_TRABALHO	Cascais
DD_COD	10
CC_COD	09
DT_RESIDENCIA	Leiria
DC_RESIDENCIA	Leiria
Nenhum / Activo	0
Nenhum / Estudante	0
Até 15' / Activo	3
Até 15' / Estudante	0
16' a 30' / Activo	0
16' a 30' / Estudante	0
31' a 60' / Activo	1
31' a 60' / Estudante	0
61' a 90' / Activo	1
61' a 90' / Estudante	0
Mais de 90' / Activo	4
Mais de 90' / Estudante	2

Conselho de trabalho

Conselho de residencia

Desplazamientos por trabajo o estudio según tiempo

Matriz no disponible entre
freguesia de residencia y
freguesia de trabajo

METODOLOGIA DE DELIMITACIÓN MEDIANTE EL VALOR DE INTERACCIÓN

Fases de la delimitación:

- 1ª.- Generación de los protosistemas a partir del *Valor de Interacción*
- 2ª.- Consolidación por *Autocontención* => **Sistemas Urbanos**
- 3ª.- Agrupación jerárquica (umbral >1‰) => **Sistemas Metropolitanos**

Valor de interacción (VI):

$$VI_{ij} = \frac{F_{ij}^2}{POR_i \cdot LTL_j} + \frac{F_{ji}^2}{POR_j \cdot LTL_i}$$

Obtenido a partir de la matriz de movilidad obligada por trabajo:

		Municipi de destí (treball)					POR
		1	i	j	n		
Municipi d'origen (residència)	1						$\sum_{j=1}^n F_{ij}$
	i		F_{ii}	F_{ij}			
	j		F_{ji}	F_{jj}			
	n						
LTL		$\sum_{i=1}^n F_{ij}$					

- F_{ij} trabajadores que viven en el municipio i y que trabajan en el municipio j
- POR_i población ocupada residente en el municipio i
- LTL_j puestos de trabajo localizados en el municipio j

Autocontención:

$$Autoc_i = \frac{F_{ii}}{POR_i} > 50\%$$

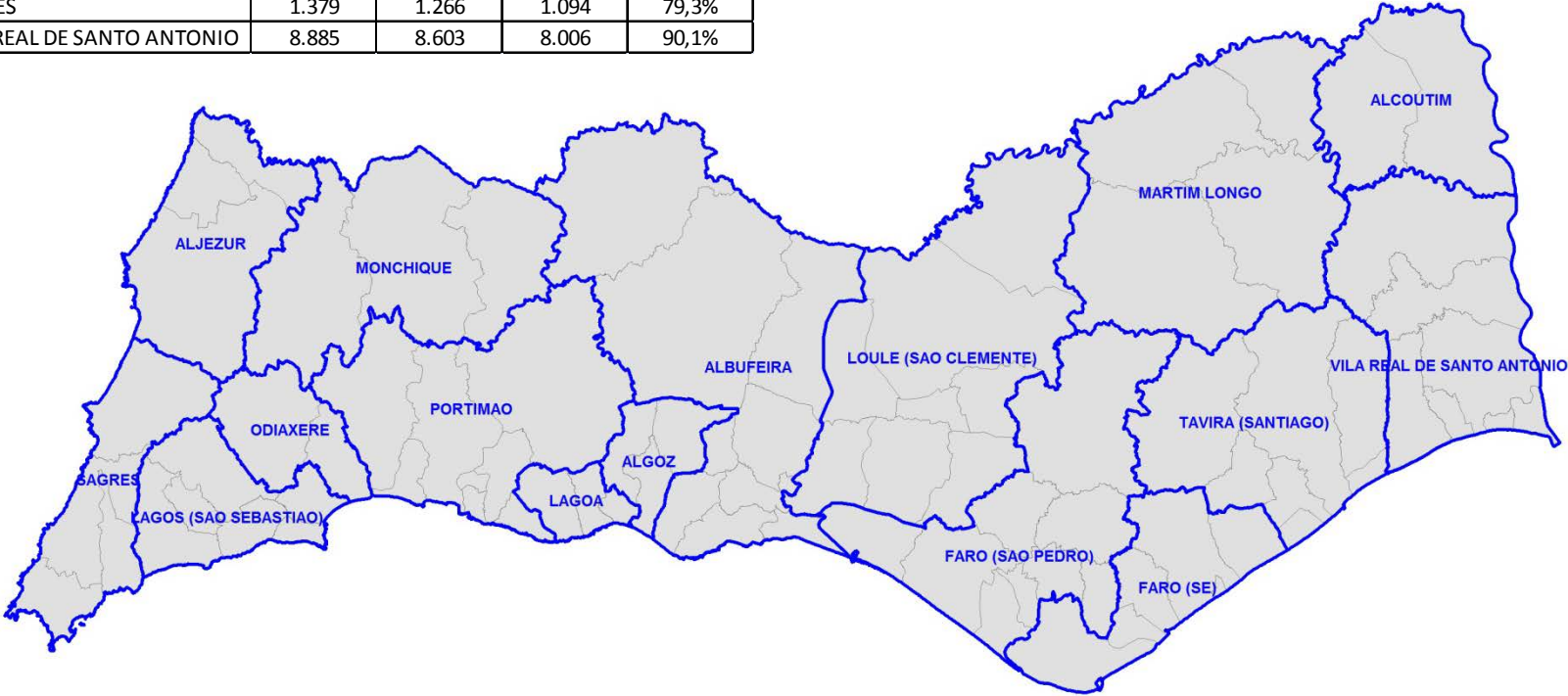
SISTEMAS URBANOS

Sistema Urbano	POR	LTL	RW	AUTOC
80101 ALBUFEIRA	19.631	20.562	16.138	82,2%
80201 ALCOUTIM	332	371	329	99,2%
80203 MARTIM LONGO	765	723	697	91,2%
80301 ALJEZUR	1.585	1.625	1.498	94,5%
80504 FARO (SAO PEDRO)	29.321	33.018	25.282	86,2%
80505 FARO (SE)	28.347	28.128	24.714	87,2%
80603 LAGOA	5.235	5.624	3.716	71,0%
80704 ODIAXERE	1.626	1.236	908	55,9%
80706 LAGOS (SAO SEBASTIAO)	9.593	10.008	8.409	87,7%
80808 LOULE (SAO CLEMENTE)	12.876	10.726	8.036	62,4%
80903 MONCHIQUE	2.401	2.111	1.901	79,2%
81103 PORTIMAO	28.992	28.494	24.668	85,1%
81302 ALGOZ	2.869	2.087	1.435	50,0%
81406 TAVIRA (SANTIAGO)	7.247	6.503	5.431	75,0%
81504 SAGRES	1.379	1.266	1.094	79,3%
81602 VILA REAL DE SANTO ANTONIO	8.885	8.603	8.006	90,1%

En el Algarve se obtienen 16
protosistemas, todos ellos con una
autocontención superior al 50%



16 Sistemas Urbanos

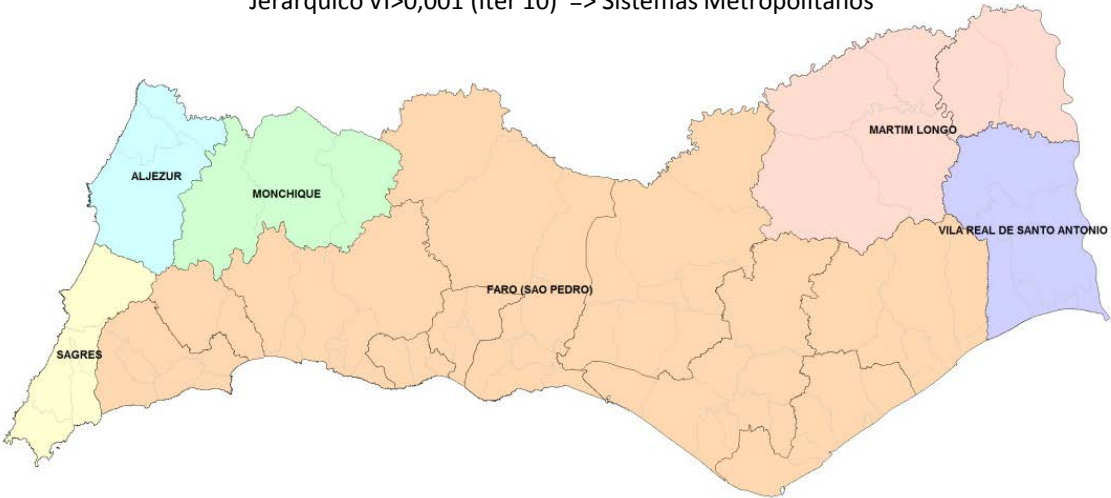


SISTEMAS URBANOS POR FREGUESIA

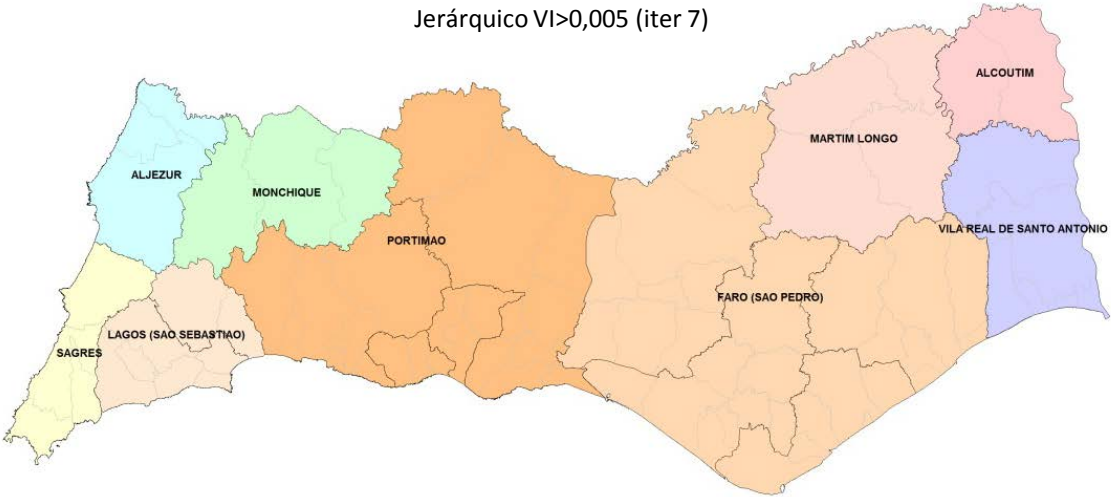
SISTEMAS METROPOLITANOS

Agrupación jerárquica de los Sistemas Urbanos por valor de interacción y contigüidad

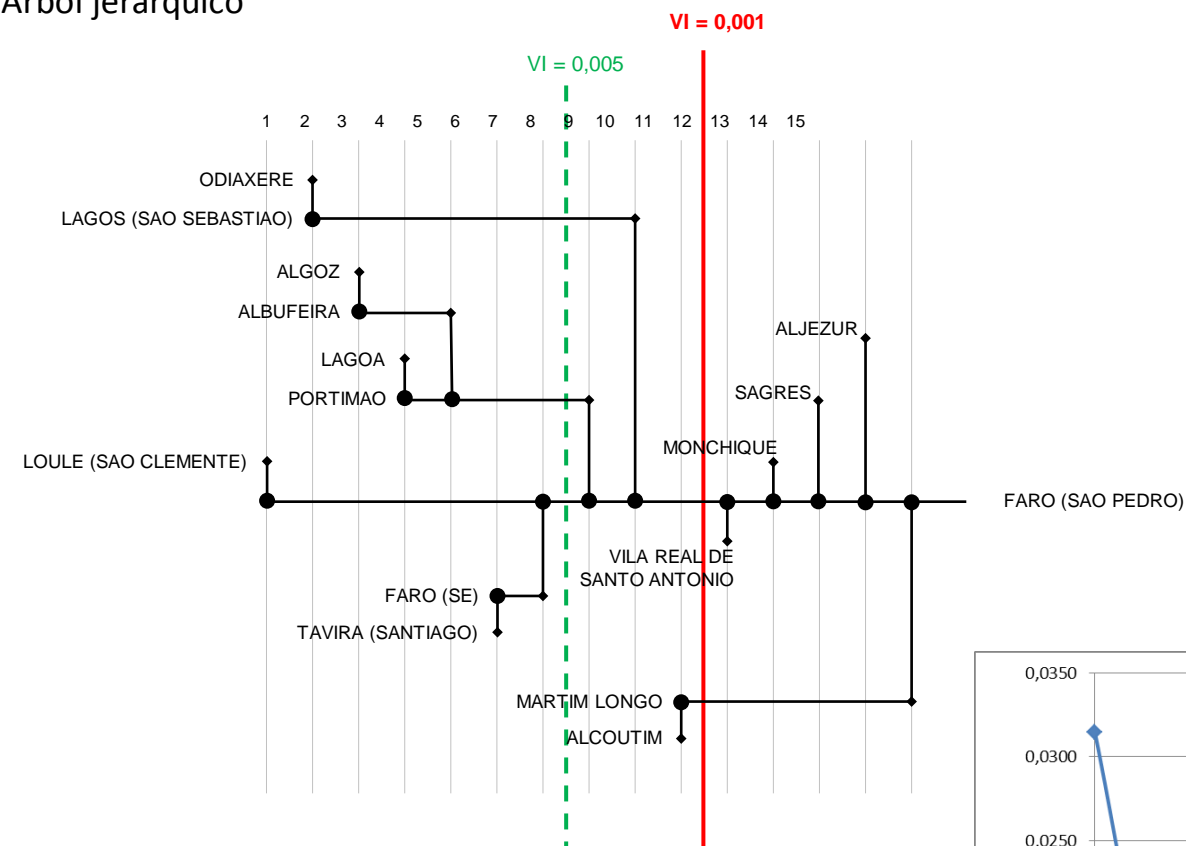
Jerárquico VI>0,001 (iter 10) => Sistemas Metropolitanos



Jerárquico VI>0,005 (iter 7)



Árbol jerárquico



Evolución del Valor de Interacción

